1970

Abgleich-Anleitung

Chassis-Ausbau

1. Batteriefach öffnen und eingesetzte Batterien herausnehmen.
2. Zwei Schrauben am Gehäuseboden herausdrehen und Rückwand nach oben abnehmen.
3. Knöpfe der Schieberegler abziehen.
4. Die in der Abb. Abgleich-Lageplan mit Rastervierecken gekennzeichneten Schrauben herausdrehen. (Achtung: Beim Wiedereinbau Schraubenlängen beachten!)
5. Chassis herausnehmen.

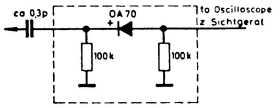
Gleichstrom-Abgleich

Gesamtabgleich bei 9 V

Einstellung der NF-Gegentaktendstufe
Milliampere-Meter statt Drahtbrücke zum Kollektor AC 188 k einsetzen (Punkt —x— auftrennen). Ruhestrom mit R 56 (500 Ω) auf 7 mA einstellen. Nach erfolgter Ruhestromeinstellung Drahtbrücke wieder einlöten.

Einstellung des ZF-Verstärkers
Mit R 21 Kollektorstrom vom T 5 so einstellen, daß am Emitterwiderstand R 24 eine Spannung von 1,4 V gemessen werden kann.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz Gerät auf UKW: Tonblende hell

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgeräteanschluß	Abgleich
F IV	an MP 7 F III Punkt 6	fest über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) an MP 8 F IV Punkt 6	**(b)** verstimmen **(a)** auf Maximum und Symmetrie
F III	an MP 5 F II Punkt 10		**(c)** und **(d)** auf Maximum und Symmetrie
F II	an MP 3 F I Punkt 9		**(e)** und **(f)** auf Maximum und Symmetrie
F I und Kreis 9209-370.21	lose ins Mischteil über isoliertes Drahtstück		**(g)** und **(h)** auf Maximum und Symmetrie
Diskriminator und AM-Unterdrückung	an MP 7 F III Punkt 6	über 50 kΩ Kabel an MP 9 F IV Punkt 1/2 (NF-Eingang)	**(b)** auf größtmögliche Steilheit und Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes. R 2 im F IV auf maximale AM-Unterdrückung. ZF-Spannung an Basis T 6 50 mV.
	lose ins Mischteil (ohne AM-Modulation)		Kreis **(b)** wenn nötig korrigieren

AM-ZF-Abgleich 460 kHz Gerät auf MW

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgeräteanschluß	Abgleich
Filter III	an MP 5 Punkt 10	Tastkopf lose an MP 6 F III Punkt 12	**(I)** auf Maximum und Symmetrie
Filter II	an MP 3 Punkt 9		**(II)** und **(III)** auf Maximum und Symmetrie
Filter I	an MP 2 AM-Vorkreisdrehko		**(IV)** und **(V)** auf Maximum und Symmetrie

AM-Oszillator- und Vorkreis-Abgleich

Bereich, Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Vorkreis	Mischempfindlichkeit	Oszillatorspannung	Bemerkungen
MW	560 kHz	① Max.	③ Max.	10 µV	80 - 120 mV	Der KW-Abgleich wird bei abgelöteter Teleskop-Antenne durchgeführt. Das Signal wird über 15 pF am Fußpunkt des Teleskop-Antennenanschlusses eingespeist (MP 1). Bei MW und LW über Rahmen auf die Ferritantenne einkoppeln. Der verstimmende Einfluß des Lautsprechers muß beim MW- und LW-Abgleich mit eingeglichen werden.
	1450 kHz	② Max.	④ Max.	8 µV		
LW	160 kHz	⑤ Max.	⑥ Max.	14 µV	90 - 130 mV	
	240 kHz		⑦ Max.	12 µV		
KW	6,5 MHz	⑧ Max.	⑩ Max.	8 µV	45 - 75 mV	
	15 MHz	⑨ Max.	⑪ Max.	6 µV		

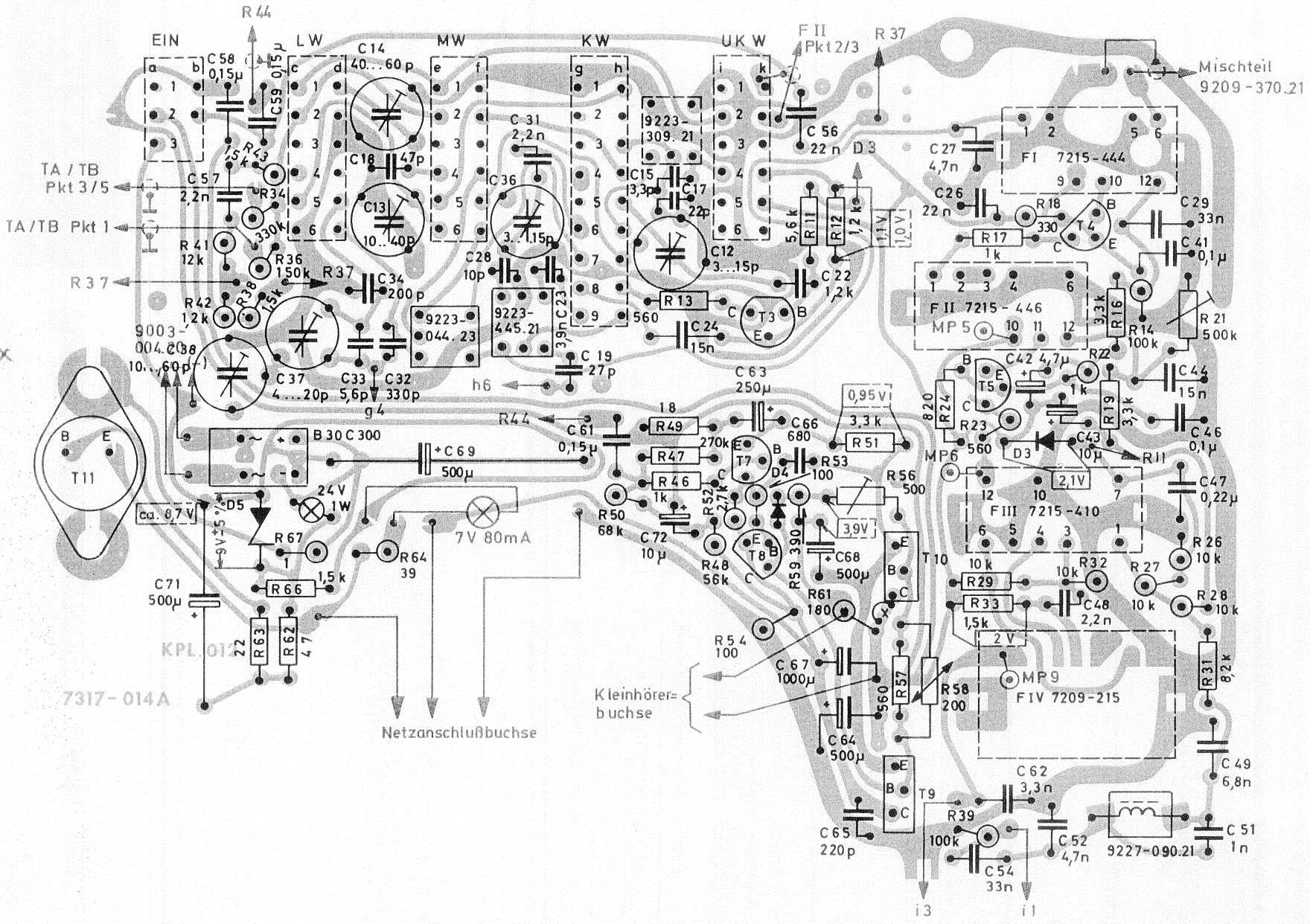
FM-Oszillator- und Zwischenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Rauschzahl	Oszillatorspannung am Emitter T 2	Bemerkungen
88 MHz	**(A)** Max.	**(C)** Max.	ca. 4 kTo	75 mV	Der Signalgenerator, Innenwiderstand 60 Ω, wird direkt in das Mischteil eingespeist. Die Oszillatorgrundwelle soll nach erfolgtem Abgleich am Mischteileingang bei 60 Ω Abschluß 2 mV nicht überschreiten.
106 MHz	**(B)** Max.	**(D)** Max.			

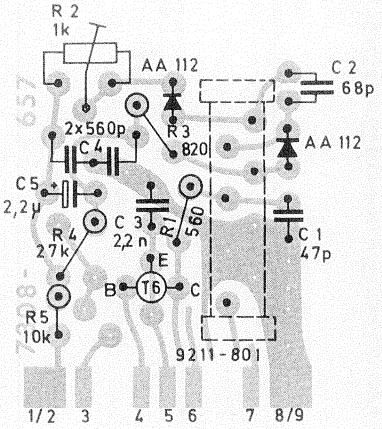
Alle Oszillatoren müssen bei U_B = 4,5 V noch einwandfrei schwingen.

Druckschaltungsplatte, Lötseite
PRINTED CIRCUIT BOARD, SOLDER SIDE

PLAQUE CIRCUIT IMPRIME, COTE SOUDURES
PIASTRA CIRCUITI STAMPATI, LATO SALDATURE



F IV, Lötseite
F IV, SOLDER SIDE
F IV, COTE SOUDURES
F IV, LATO SALDATURE



21024 / R 1770St

BF 237
BF 238
BF 240
BF 241
BF 255

BC 109 B

BF 314
BC 181
BC 184 B

AC 187 K
AC 188 K

AD 151

Kennloch
IDENTIFICATION POINT
TROU-REPERE
FORO DI RIFERIMENTO

F I, F II, F III

9223-309.21
9223-455.21
9223-044.23

F IV

1455-080

7434-080

F I: 7215-444

F II: 7215-446

F III: 7215-410

F IV: 7209-215

9238-072

9209-370.21

9209-357.22

9209-151.01

9209-092.01

9647-022.97

9239-013.01

9223-309.21

9223-455.21

9223-044.23

7701-390

9234-098.11

9234-423.07

9653-454

9227-090.21

9009-004.02
grau
GREY
GRIS
GRIGIO

NERO
NOIR
BLACK
Schwarz

7049-043
Z 5 Ω

Änderungen vorbehalten !
ALTERATIONS RESERVED !
MODIFICATIONS RESERVEES !
CON RISERVA DI MODIFICA !

einstellbar mit R 21 bei MW
ADJUSTABLE BY R 21 AT MW
REGLABLE PAR R 21 DE PO
REGOLABILE CON R 21 CON OM

einstellbar mit R 56 bei 9 V
ADJUSTABLE BY R 56 AT 9 V
REGLABLE PAR R 56 DE 9 V
REGOLABILE CON R 56 CON 9 V.

Schaltbuchse für Kopfhörer
EARPHONE JACK WITH SPEAKER CUT-OFF SWITCH
DOUILLE INTERRUPTION ECOUTEUR-HP
PRESA A COMMUTAZIONE PER AURICOLARE

ACCESO MARCHE ON Ein

TA / TB

ACCESO MARCHE ON	OL GO LW	OM PO MW	OC OC SW	FM FM FM
Ein	LW	MW	KW	UKW

a b c d e f g h i k

gezeichnete Stellung Gerät: „Aus"
SHOWN IN "OFF" POSITION
MONTRE EN POSITION "ARRET"
APPARECCHIO RAPPRESENTATO IN POSIZIONE „SPENTA"

Schaltrichtung
SWITCHING DIRECTION
DIRECTION DE COMMUTATION
DIREZIONE DI COMMUTAZIONE

Wellenbereiche:
WAVE BANDS:
GAMMES D'ONDES:
GAMME D'ONDA:

LW - LW-GO-OL	145 ..... 260 kHz
MW - MW-PO-OM	510 ..... 1620 kHz
KW - SW-OC-OC	5,85 ..... 16,2 MHz
UKW-FM-FM-FM	87,5 ..... 108 MHz

MW-LW Oszillator MW-LW OSCILLATOR PO-GO OSCILLATEUR OM-OL OSCILLATORE	9223-044.23	VOLTAGES MEASURED WITH GRUNDIG VTVM AT AN OPERATING VOLTAGES OF 9V IN THE RANGES 10/3/1V. VOLTAGE AND CURRENT VALUES ARE VALID WITH NO SIGNAL APPLIED AND CLOSED VARIABLE CAPACITOR. MW FM
HF-NF-Platte RF-AF-PRINTED BOARD HF-BF-PLATINE AF-BF-PIASTRA	7317-011	KW-Oszillator SW-OSCILLATOR OC-OSCILLATEUR OC-OSCILLATORE
NF-Drossel AF-CHOKE BF-SELF BF-IMPEDENCA	9227-090.21	KW-Vorkreis SW-INPUT CIRCUIT OC-CIRCUIT D'ENTREE OC-PRE CIRCUITO
Mischteil MIXER STAGE MELANGEUR PARTE MISCELATRICE	7434-080	Ferritstabantenne kpl. FERRIT AERIAL ANTENNE FERRITE COMPL. ANTENNA DI FERRITE COMPL.

TENSIONS MESUREES AVEC GRUNDIG VOLTMETRE A LAMPES SUR LES CHAMPS DE MESURE DE 10/3/1V ET UNE TENSION DE SERVICE DE 9V. LES VALEURS SONT VALABLES AVEC LE CONDENSATEUR VARIABLE ETANT FERME ET SANS SIGNAL D'ANTENNE. PO FM

TENSIONI DI LAVORO MISURATE CON VOLTMETRO ELETRONICO GRUNDIG SULLE PORTATE 10/3/1V CON TENSIONE DI LAVORO DI 9V. I VALORI DELLE CORRENTI SONO VALIDE CON ASSENZA DI SEGNALE E CONDENSATORE VARIABILE CHIUSO. OM FM

gedruckter Kondensator
PRINTED CAPACITOR
CONDENSATEUR IMPRIME
CONDENSATORE STAMPATO

T 1 BF 314
T 2 BF 241
T 3 BF 241 oder BF 237
T 4 BF 241 oder BF 237
T 5 BF 240 oder BF 238
T 6 BF 241 oder BF 237
T 7 BC 109 B od. BF 184 B
T 8 BC 181 A
T 9 AC 187 K
T 10 AC 188 K
T 11 AD 161

D 1 BZ 102 1V4
D 2 1N 60
D 3 BZ 102 2V1
D 4 GI 088
D 5 ZF 9,1 oder 5519
D 6 } AA 112
D 7 }

T Tantal-Elko
S Styroflex-Kondensator
F Folien-Kondensator
K Keramik-Kondensator
Elko

1/8 W
1/3 W entspricht 1/6 W Beyschlag
1/2 W entspricht 1/3 W Beyschlag

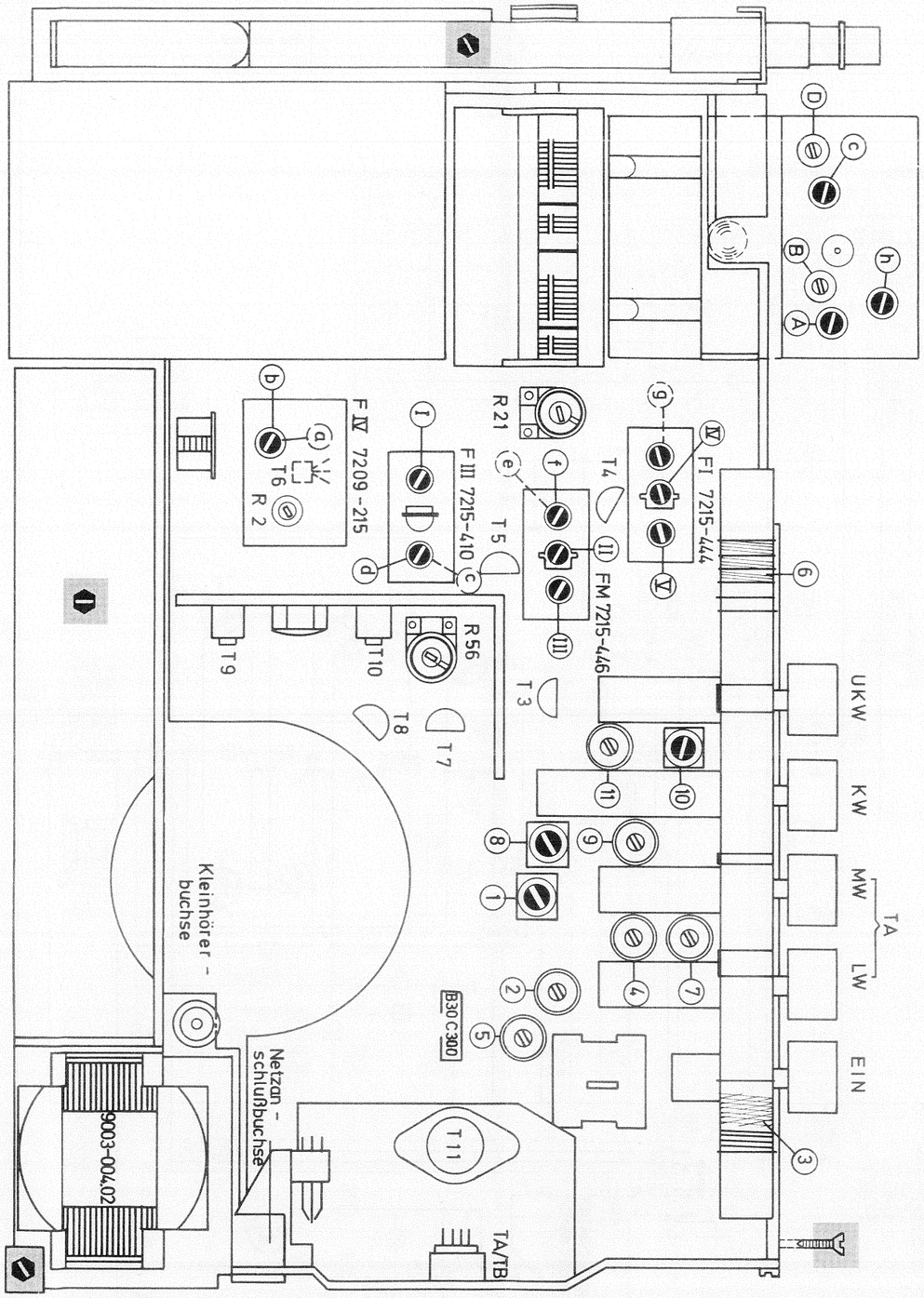
City-Boy 1000

(14-1655-1101)

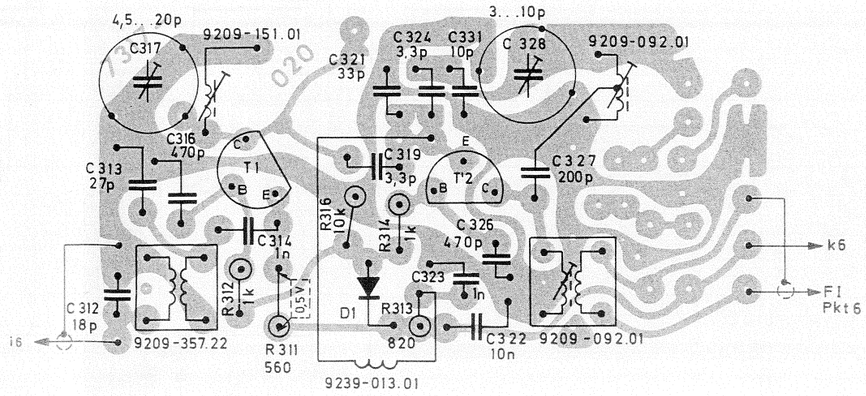
21024

| | | |

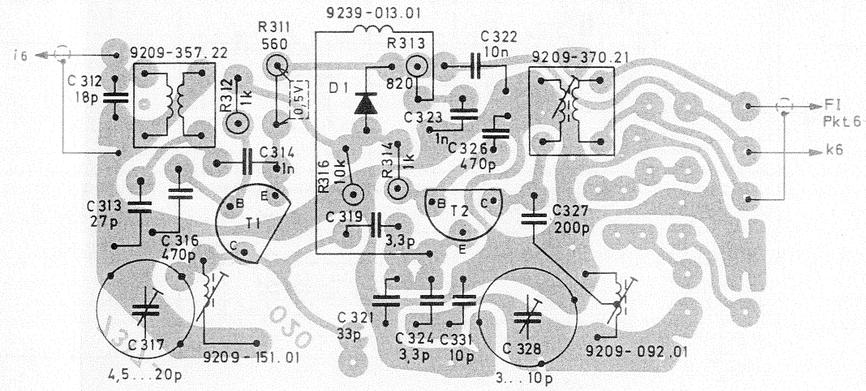
Abgleich-Lageplan
ALIGNMENT SCHEME
PLAN DE REGLAGE
PIANO DI TARATURA

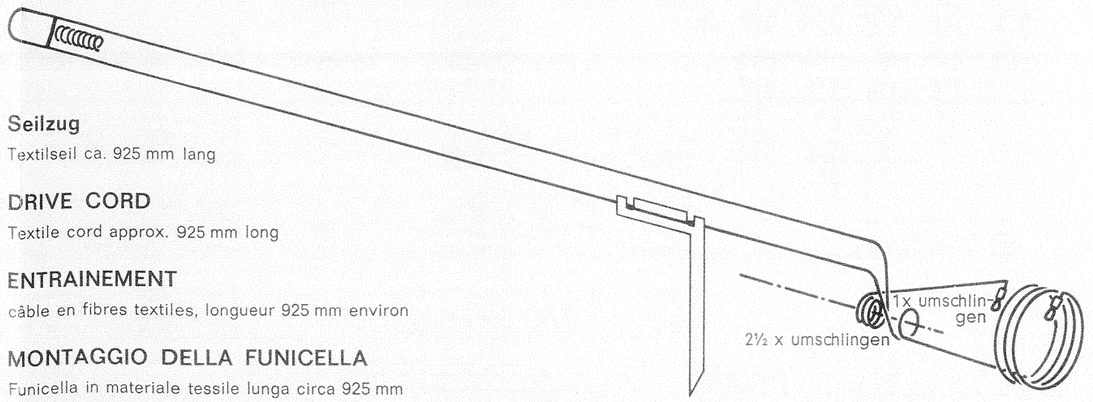


Mischteil, Lötseite
FM TUNER, SOLDER SIDE
MELANGEUR FM, COTE DES SOUDURES
SEZIONE MESCOLATRICE, LATO SALDATURE



Mischteil, Bestückungsseite
FM TUNER, COMPONENT SIDE
MELANGEUR FM, COTE DES COMPOSANTS
SEZIONE MESCOLATRICE, LATO COMPONENTI





Seilzug
Textilseil ca. 925 mm lang

DRIVE CORD
Textile cord approx. 925 mm long

ENTRAINEMENT
câble en fibres textiles, longueur 925 mm environ

MONTAGGIO DELLA FUNICELLA
Funicella in materiale tessile lunga circa 925 mm